

## THE CONCENTRATION AND DISTRIBUTION CHARACTERISTICS OF MERCURY IN GEDIAN AREA, WUHAN

WANG Wen-tao MA Zhen-dong ZHAO Bin GONG Min

(Faculty of Earth Sciences, China University of Geosciences, Wuhan, 430074)

### ABSTRACT

For investigating the mercury pollution of Gedian area of Wuhan city, the samples of soil, waters and sediment in this area had been taken analyzed. The result showed; this average concentrations of surface and bottom soil mercury were  $0.314\text{mg} \cdot \text{kg}^{-1}$  and  $0.181\text{mg} \cdot \text{kg}^{-1}$  respectively, and surface mercury concentration was higher than bottom. Initial reasons were irrigating, mercury pesticide and atmospheric mercury deposition. The average concentration of water body mercury ( $1606.77\text{ng} \cdot \text{l}^{-1}$ ) had far exceeded water quality III standard ( $100\text{ng} \cdot \text{l}^{-1}$ ) of surface water (GHZB 1-1999), and species analysis indicated most of mercury was particulate and dissolved, active mercury small. The range of mercury concentration of sediment samples is  $2.450\text{—}8.630\text{mg} \cdot \text{kg}^{-1}$ , average  $4.677\text{mg} \cdot \text{kg}^{-1}$ , and pollution is very serious.

**Keywords:** Wuhan, mercury pollution, distribution.

## 安捷伦科技公司隆重推出业界新一代气质联用(GC/MS)系统

2005年6月2日,安捷伦科技公司推出新一代气质联用仪——5975 inert MSD,此系统具有全新的用户界面,可以通过电子方式共享各种应用方法.该系统的推出使用户可从网上下载分析方法而不用自行创建,从而加快了实验室之间各种方法的转移和标准化.

使用 Agilent 5975 系统,研究人员可以从安捷伦公司网站下载所需要的应用方法,并将这些分析方法直接输入仪器,这一概念称为电子方法(eMethods).利用电子方法,分析工作者还可以利用最新版的软件,将现有的 5973 系列 MSD 方法转移到新的 5975 inert MSD 中.

安捷伦化学分析事业部气质联用市场经理 James Yano 介绍说:“电子方法使用户可以通过全新的有效方式充分利用安捷伦丰富的应用方法库,并且能够将自己的应用与其它用户分享.通过提供快速、有效的运行程序来输入和共享其应用方法,电子方法使气质联用系统的效率得以最大化.”

Agilent 5975 inert MSD 重新设计的双曲面质量分析器具有更高的质量范围,为多溴联苯醚(PBDEs)这种用作阻燃材料的化学物质的检测提供优质数据.最新 5975 的真空系统能够更有效地抽走氢、氦等气体,从而保证了质谱的高真空度.电子流量系统可自动调整化学源反应气体的流量和进行全自动离子源调谐,使 Agilent 5975 的化学电离操作与电子轰击电离一样简单,同时具有最高的检测灵敏度. Agilent 5975 具有全新的数据采集功能,使用户能够在不损失灵敏度的前提下,同时得到选择离子检测(SIM)数据和全扫描数据.如果与安捷伦的解卷积报告软件和各种化合物数据库结合使用,这一功能强大的新特性在快速识别未知化合物方面为您提供非常有效的解决方法.

安捷伦生命科学与化学分析事业部大中国区总经理牟一萍表示:“在气质联用仪发展的三十年中,安捷伦一直保持着在这一领域的领先地位.我们推出的气质联用仪以其高可靠性、高自动化程度、高分析灵敏度、高质量精度和稳定性受到了业界的一致认可. Agilent 5975 inert MSD 继承了以往安捷伦气质联用仪的所有优势,并在此基础上增加了先进的 eMethods 功能,使实验室工作更加方便,效率更高.”

要了解安捷伦科技的信息,请访问: [www.agilent.com.cn](http://www.agilent.com.cn)